Lane Medical Library

AUS DER GEBURTSHÜLFLICHEN KLINIK
ZU GREIFSWALD.

ÜBER ZWEI FORMEN
VON
TYPISCH LOKALISIRTER ANGEBORENER
VERENGERUNG DER VAGINA.

INAUGURAL-DISSERTATION
ZUR
ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE
IN DER
MEDICIN, CHIRURGIE UND GEBURTSHÜLFE,
WELCHE
NEBST BEIGEFÜGTEN THESEN
MIT ZUSTIMMUNG DER HOHEN MEDICINISCHEN FACULTÄT
DER KÖNIGL. UNIVERSITÄT GREIFSWALD
AM FREITAG, DEN 13. DEZEMBER 1895
MITTAGS 12½ UHR
ÖFFENTLICH VERTEIDIGEN WIRD

MAX HOEHL
AUS THARNAU IN SCHLESIEN.

OPPONENTEN:

HERR CAND. MED. **HANS DITTEL.**
„ „ „ **JOSEF GERHARD.**
„ „ „ **ADOLF SCHOLZ.**

GREIFSWALD.
BUCHDRUCKEREI C. SELL (L. LEHMANN).
1895.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40154003_0437

DEM ANDENKEN

SEINER TEUREN MUTTER

UND SEINEM

LIEBEN ONKEL UND GÖNNER

HERRN

PFARRER FRANZ WIEDEMANN

IN RAUDNITZ

IN LIEBE UND DANKBARKEIT

GEWIDMET

VOM

VERFASSER.

Die innige Verbindung, in der Knochensystem und Weichteile den Geburtskanal zusammensetzen, erklärt die Bedeutung, welche Anomalien und Verengerungen der letzteren auch abgesehen von Beckenabnormitäten für den Geburtsakt haben. Mit solchen Anomalien leichterer Art, welche noch in den Rahmen physiologischer Verhältnisse hineinpassen, hat die Praxis alltäglich zu kämpfen. Dahin gehört die Rigidität des Muttermundes, die mangelhafte Dehnungsfähigkeit des Scheidenschlauches, des Beckenbodens, des Scheideneinganges und des Dammes. Ebenso sind hierher zu rechnen die angeborenen kleinen Dimensionen dieser Organe, welche zumeist einer Kleinheit der knöchernen Teile entsprechen, indessen in ihrer Einzelform nicht vom normalen Zustande abweichen. Diesen angeborenen gegenüber sind es wieder erworbene pathologische Verhältnisse, welche in geburtshilflicher Beziehung besonderes Interesse haben. Von Neubildungen am Uteruskörper, am Collum und an der Scheide sehen wir hier ab. Die Verengerungen jener Art gruppieren sich in solche, die auf ulcerösen und diphtherischen Pro-

zessen beruhen und solche, die durch voraufgegangene Verletzungen bei der Geburt, spontan entstandene oder operativ gesetzte, oder durch Ätzungen u. s. w. zur Narbenbildung und Stenosierung geführt haben, schliesslich in diejenigen, welche durch eine Operation bewirkt worden sind, bei der eine Verengerung erstrebt, aber in höherem Grade als wünschenswert, herbeigeführt wurde. Alle diese Zustände, sofern sie für die Geburt hinderlich sind, betreffen mehr Scheide als Cervix, vor allen die der ersten Gruppe insbesondere dann, wenn sie einen höher gelegenen Teil der Scheidenwand verändert haben. Denn wenn man auch früher geneigt war, die Notwendigkeit eines operativen Eingriffes dabei kaum anzuerkennen und der Einwirkung und Auflockerung durch Schwangerschaft und Geburtsakt die weitesten Grenzen anzuweisen, so kann man sich heute doch der Ansicht nicht verschliessen, dass diese Faktoren häufig der nötigen Erweiterung unter den genannten Verhältnissen nicht genügen. So sind aus neuerer Zeit Fälle genug bekannt, in denen Narbenbildung nach entzündlichen Prozessen oder nach Verletzungen, oder durch beide zusammen herbeigeführt, die Indikation nicht allein zur Craniotomie, sondern auch zur Sectio caesarea gegeben haben. Angeborene lokale Verengerungen der Vagina, welche zum operativen Eingreifen bei der Geburt nötigen, sind dagegen selten. Die eigentlichen Entwickelungsfehler, Hypoplasien und Gynatresien, ge-

hören nicht hierher, weil sich auch im Falle von unvollständigem Verschlusse des Kanales die anomale Entwickelung der inneren Genitalien der Befruchtung gewöhnlich hinderlich erweist. Ebenfalls haben wir nicht die schon erwähnte angeborene Kleinheit der Scheide zu berücksichtigen. Dagegen sind hierher zu rechnen die Längssepta der Scheide und die längsziehenden leistenförmigen Verengerungen, welche jedoch nur geringe Geburtshindernisse abzugeben pflegen. Ebenso wäre hier der straffe, erhaltene oder gering durchbohrte Hymen zu erwähnen, dessen Bedeutung und Behandlung als Hinderniss der Geburt mehrfach besprochen ist. Diese letzterwähnten Vorkommnisse werden immer wieder um der Curiosität willen publicirt, trotzdem bei der grossen Zahl dieser Fälle das Interesse nicht mehr gross sein kann. Zwei wie es scheint nicht gerade oft beobachtete Formen von angeborener Scheidenverengung sind die Querwände, die sogenannten „Septa hymeniformia“ und die sogenannten „ringförmigen Strikturen“ der Vagina. Da ihre Form und Lokalisation und wie es scheint auch ihre entwickelungsgeschichtliche Stellung eine ganz ausgesprochene ist, so können sie nicht unter den vaginalen Veränderungen überhaupt summarisch abgehandelt werden. Zudem erscheinen sie auch in praktischer Hinsicht sehr wichtig — dies gilt insbesondere von den sogenannten „ringförmigen Strikturen“ in hohem Grade — da sie den Geburtsverlauf im allgemeinen ungünstig beein-

flussen und den Mechanismus im besonderen stören können. Zunächst wollen wir den angeborenen fast vollständigen Verschluss der Vagina dicht hinter dem Hymen, „das sogenannte Septum hymeniforme“ besprechen, um hierauf die sogenannte „angeborene ringförmige Striktur“ einer näheren Erörterung zu unterziehen.

Die in der Literatur niedergelegten Beobachtungen über Querwände der Vagina sind an Zahl und Genauigkeit der Beschreibung gleich sparsam.

Krimmer berichtet nur, dass er bei einer 20jährigen Jungfrau an gehöriger Stelle keine Spur eines Hymen, dagegen 2 Zoll höher in der Scheide eine durchbohrte Membran gefunden habe. Murphy war genötigt, eine solche mit einer feinen Öffnung versehene Querwand, deren Sitz oberhalb des Hymen war, bei einer jungen Frau wegen Schmerzen bei der Menstruation und Cohabitation zu zerstören.

Hemmer entdeckte als Geburtshindernis „eine völlige Verwachsung der Wände der Vagina unter sich, wodurch ein Septum transversum gebildet worden war.“ Diese Querwand hatte eine feine Öffnung, welche eine Hohlsonde kaum durchschieben liess.

Sehr kurz wurde neuerdings ein Fall von **Braun** mitgeteilt:

„Eine Schwangere mit Hymen duplex, ein zerrissener Hymen an normaler Stelle und 3 cm höher eine Verengerung, welche eine erbsengrosse Öffnung

aufweist, durch welche man die virginale Vaginalportion nachweisen kann.“

Der folgende Fall von **Heyder** beschäftigt sich eingehender mit dem Befunde dieser Anomalie. Er hat auch besonderes Interesse insofern, als es nicht gelang einen gleichartigen in der Literatur aufzufinden, wobei die das Geburtshindernis bildende Membran der Vagina bemerkt und operativ beseitigt wurde.

Krankengeschichte:

Die 22 Jahre alte Kellnerin Emmy H. kam am 14. Januar 1889 in die Poliklinik. Sie gab selbst an im 6. Monat schwanger zu sein. Am 31. December 1888 sei sie sechs Stufen einer Treppe heruntergefallen. Gleich darauf empfand sie Schmerzen in der linken Seite des Leibes, und es erfolgte ein etwa eine Viertelstunde anhaltender reichlicher Blutabgang aus der Scheide. In der Zwischenzeit bestanden die Schmerzen noch weiter, und noch zweimal, zuletzt vor vier Tagen, war eine etwa zehn Minuten dauernde Blutung gespürt worden. Die letzten Kindesbewegungen wollte sie vor drei Tagen gespürt haben. Da sie an den Eintritt einer Frühgeburt dachte, stellte sie sich zur Untersuchung, um zu erfahren, ob ihre Vermutung sich bestätige.

Die äussere Untersuchung liess den Uterus entsprechend dem 7. Monate der Schwangerschaft

vergrössert erscheinen. Wehen waren nicht vorhanden. Die Fruchtlage konnte nicht bestimmt werden. Der untersuchende Finger stiess etwa 4 cm. oberhalb des Hymen auf ein blindsackartiges Hindernis, welches ein weiteres Vordringen unmöglich machte. Eine nach oben etwas einstülpbare Membran, welche weder eine Öffnung erkennen liess, noch durch ihre Spannung die Abtastung dahinter gelegener Teile gestattete, bildete den Verschluss. Die äusseren Genitalien waren vollkommen normal gebildet, namentlich befanden sich die zackigen Reste des gesprengten Hymen an normaler Stelle. Erst nach Einführung eines kleinen Fergusson-Speculum wurde ganz nahe der Symphyse eine feine Öffnung von etwa 2 mm. Durchmesser entdeckt. Blutabgang war zur Zeit nicht vorhanden. Das Mädchen wurde in die Klinik aufgenommen und einer eingehenden Untersuchung unterworfen.

Anamnese: Im Alter von drei Jahren wurde sie von einer Karre überfahren, wovon zwei Narben auf der linken Seite des Leibes unter dem Rippenbogen und an der linken grossen Schamlippe herrühren. Sie hat jedoch nie etwas darüber erfahren, dass sie nach diesem Unfalle etwa längere Zeit krank gewesen sei. Auch weiterhin war sie immer gesund. — Die erste Menstruation trat mit dem 15. Lebensjahre ein; mehrere Tage vorher bestanden Schmerzen im Unterleibe. Damals wurde vom Hausarzte untersucht, welcher erklärte, später würde sie sich einer

kleinen Operation unterziehen müssen. In der Folge traten die Menses regelmässig und vierwöchentlich auf, 3 Tage lang, von mässiger Stärke, ohne jegliche Beschwerden. Geschlechtlichen Verkehr hatte sie seit 1887, im ganzen vier Mal geübt. Letzter Beischlaf am 5 August, letzte Periode vom 28—30. Juli. Die Schwangerschaft verlief bis in die letzte Zeit ohne Störung.

Mehrfach vorgenommene Untersuchungen ergaben, dass das Kind lebe, die Herztöne waren zwischen Nabel und Symphyse deutlich wahrnehmbar. Vom Mastdarm aus liess sich die vordere Beckenwand gut abtasten, einen in die Blase eingeführten Katheder konnte man durchfühlen, auch liess sich ein als Portio vaginalis anzusprechendes Gebilde, wenn auch nicht deutlich, erkennen. Daher wurde die Diagnose mit Bestimmtheit auf ein membranöses Septum im unteren Drittel der Vagina gestellt und angenommen, dass dieselbe oberhalb von normaler Beschaffenheit sei. Auf das Deutlichste wurde nachgewiesen, dass zwischen den eingerissenen gefranzten Läppchen des Hymen und der Verschlusshaut der Scheide ein Zwischenraum bestand. An der hinteren Scheidenwand betrug der Abstand von Hymen und Membran 3, an der vorderen 2,5 cm. Die letztere war also schräg gestellt.

Das häutige Septum musste als Geburtshindernis bildend unter allen Umständen beseitigt werden. Es wurde daher am Tage nach der Auf-

nahme in Narkose zur Operation geschritten. Mittelst einer durch die feine Öffnung am vorderen Umfang eingeschobenen Sonde wurde die Membran von hinten her gespannt und durch Paquelins Brenner in der Mittellinie in zwei halbrunde Lappen gespalten. Es wurde darauf zuerst der eine, dann der andere mit einer Klemmpinzette gefasste und ausgespannte Lappen mit der Scheere abgetragen und die Schleimhautwunde durch einige Nähte mit feiner Seide geschlossen. Die Blutung war hierbei aus stark erweiterten Venen nicht unbeträchlich, wurde aber leicht ganz beherrscht. Einblasen von Jodoform, Jodoformgazeverband.

Hinter der Membran setzte sich die Scheide in vollkommen normaler Beschaffenheit nach oben fort; auch fand sich die Portio vaginalis an gewohnter Stelle. Der Heilungsverlauf war ungestört und das Mädchen konnte am 8. Tage entlassen werden. Die Nähte wurden erst später entfernt, wozu die Schwangere in die Sprechstunde kam Nach drei Wochen fühlte man nur noch eine ganz feine ringförmige Narbe, die einem Untersucher, der vom Sachverhalte nicht unterrichtet war, sehr leicht hätte entgehen können.

Die Schwangerschaft nimmt ihren normalen Verlauf, und es darf wohl angenommen werden, dass auch die Geburt ohne jegliche Störung verlaufen werde.

Die ausgeschnittene Membran war nahe dem

Rande 2 mm. dick und verdünnte sich gegen die Öffnung hin mehr und mehr. Sie war überall gleichmässig weich, die Oberfläche auf beiden Seiten feinpapillär, ganz ebenso wie normale Scheidenschleimhaut beschaffen. Weder mit blossem Auge, noch mikroskopisch liess sich narbiges Gewebe entdecken. Vielmehr zeigte sich ein Grundstock von lockerem Bindegewebe, das nach beiden Seiten an einen wohl charakterisierten Papillarkörper mit geschichtetem Pflasterepithel stiess.

Heyder meint nun, dass es sich in diesem Falle zweifellos um ein angeborenes Septum vaginae transversum handelt. Denn wäre bei dem in der Kindheit erlittenen Unfalle eine Verletzung der Vagina und im Zusammenhange damit eine Verwachsung entstanden; so hätte er wohl bei der Untersuchung und Operation keine rundliche Membran ohne jede Narbe vorgefunden. Erst durch Auseinanderdrängen der Scheidenwände, etwa durch den herabtretenden Kindeskopf hätte eine narbig verengte Stelle vorübergehend die Gestalt einer Membran annehmen können. Auch durch den Coitus kann nicht gut eine Narbendehnung bewirkt worden sein. Von den gewöhnlichen Ursachen einer erwobenen Verengerung, als Verletzung bei der Entbindung, geschwürige oder nekrotische Vorgänge, Folgen plastischer Operationen, trifft in diesem Falle gleichfalls keine zu.

Auf die Frage nach der Entstehung von angeborenen Quermembranen der Vagina verweist uns

Heyder auf die grundlegenden Untersuchungen **Dohrn's.** Dieser nämlich fand, dass in der 17. bis 19. Woche des Embryonallebens das Längenwachstum des Genitalschlauches rasch fortschreite und sich zahlreiche querverlaufende Falten an der vorderen und hinteren Vaginalwand bilden. In der 19. Woche beginnt in der Vagina eine starke Papillarwucherung, an welcher die Mitte der Scheide am meisten beteiligt ist. In diese Zeit fällt auch die Entwickelung des Hymen. Zuerst an der hinteren Vaginalwand, etwas später auch an der vorderen, machen sich gleich oberhalb der Stelle, wo die Vagina mit dem Sinus urogenitalis zusammenstösst, stärker wuchernde Papillen als Vorsprünge bemerkbar, und zwar entspricht der breitere hintere Saum dem bedeutenderen Längenwachstum der hinteren Vaginalwand. Dadurch, dass rechts und links sich eine Gewebsfalte erhebt, treten die beiden Vorsprünge in Zusammenhang. Von der eigentlichen Ursache dieser Membranbildung dem unteren Ende der Scheide spricht Dohrn in der angeführten Schrift nicht. Dafür scheint Heyder eine rein mechanische Ursache als Erklärung dienen zu können. Bei dem Wachstum nach unten, so nimmt er nämlich an, stösst die Scheide endlich auf ein Hinderniss, auf die obere Begrenzung des Sinus urogenitalis. An dieser Stelle biegt sich die Scheidenschleimhaut nach dem locus minoris resistentiae um, d. i. nach der Scheidenlichtung; zuerst die hintere Wand, entsprechend

dem schnelleren Wachstum, dann die vordere. Das Entstehen der seitlichen Querfalten, welche den vorderen mit dem hinteren Saume verbinden, lässt sich ebenfalls am natürlichsten von einem Umbiegen des Randes ableiten. Nach der Bildung des Hymen erweitert sich der untere Teil der Scheide, während weiter oben die Scheidenwände näher aneinander liegen. Um nun die seltene Entstehung eines zweiten „Septum hymeniforme“ zu erklären, denkt sich Heyder, in dem erweiterten Raume der Scheide habe eine Eindickung von ungewöhnlich reichlichem Sekrete — Schleim und desquamierte Epithelien — stattgefunden. Durch feste Anlagerung desselben an die Vaginalwände und Hinaufreichen bis in eine der Querfalten sei an dieser Stelle ein Widerlager entstanden, wodurch Veranlassung zu dem gleichen Vorgange gegeben worden sei, wie er von dem vorderen Ende der Scheide geschildert worden ist. Das beschriebene Septum hat auch eine solche Ähnlichkeit mit einem Hymen, dass der Gedanke wohl nahe liegt, es sei auch auf ähnliche Weise entstanden.

Die zweite nicht oft beobachtete, in ihrer Form charakteristische und typisch lokalisirte Verengerung der Scheide ist die sogenannte „angeborene ringförmige Striktur“, die in Deutschland zuerst von **Schröder** erwähnt und als solche benannt ist. Er beschreibt dieselbe, von der er übrigens nur einen Fall gesehen hat, kurz folgendermassen: „Die Scheide ist dabei kurz und endet nach oben blindsackartig

mit einer kleinen Öffnung, durch die der Finger nicht dringen kann, so dass man im Zweifel ist, ob dies bei kurzer Scheide und fehlendem Scheidengewölbe der Muttermund ist, oder ob es sich um eine Striktur der Scheide handelt. Erweitert sich bei der Geburt die Stelle, so findet man oberhalb noch ein Stück Scheide und dann den Muttermund.“ Er sagt auch, dass diese Anomalie sehr selten zu sein scheine, und dass sein Fall dem von **Delaunay** veröffentlichen vollständig gleiche. Bei diesem handelt es sich um eine 24jährige Frau von normalem Körperbau, die früher normal menstruierte und nun am Ende der Schwangerschaft steht. Die Untersuchung ergiebt zunächst, dass die Scheide auffallend kurz ist, 5 cm vom Scheideneingang wird der Finger durch eine Querwand aufgehalten. In der Mitte derselben befindet sich eine Öffnung, in welche die Fingerkuppe kaum eindringen kann. Der Mangel des Scheidengewölbes und der Portio vaginalis fällt auf. Dabei wird durch die Wand hindurch der vorliegende Teil, in diesem Falle der Kopf, sehr deutlich gefühlt, der nur durch eine dünne Schicht vom untersuchenden Finger getrennt ist. Derselbe Befund ergiebt sich bei der Untersuchung per Rectum. Hier lässt sich auch der Ansatz des vermeintlichen Septum an die Vaginalwand fühlen. Die Untersuchung mit dem Speculum zeigt, dass die Öffnung 5 – 6 mm. im Durchmesser misst, dass die Querwand rosenrot, wie die Scheidenschleimhaut

in den centralen Partieen etwas blasser ist. Die Consistenz ist eine gleichmässige. Der Winkel, den das Septum mit der Scheidenwand bildet, erscheint weniger abgerundet als er sein müsste, wenn die Scheide hier endigte. Die Diagnose wird mit Reserve auf „Diaphragme vaginal“ gestellt und von der Geburt die Beseitigung aller Zweifel erwartet. Die Reste des Hymen, angeblich Carnucalae myrtiformes, finden sich an normaler Stelle. Patientin hat angegeben, früher bei der Cohabitation oft Schmerzen empfunden zu haben. Von zwei anderen Untersuchern wird als dann die Diagnose auf „Fehlen des Collum mit angeborener Kürze der Scheide“ gestellt, insbesondere aus dem Grunde, weil der Schädel durch eine sehr dünne Gewebsschicht zu fühlen ist. Man überlegt, ob man sondiren soll, steht aber wegen der Gefahr des Blasensprunges davon ab. Darauf bringt ein anderer Untersucher das Nagelglied des kleinen Fingers in die Oeffnung und fühlt hinter ihr ein Courrel Arugueux, welches er für die vordere Muttermundslippe hält. Schliesslich, wieder einige Tage später, führt ein anderer den Zeigefinger ein und tastet, ihn krümmend, die hintere Fläche des Septum ab. Die Dicke desselbe beträgt $1-1^1/_2$ mm. Er fühlt dahinter das Collum. Zwei Tage später beginnt die Geburt, die auffallend rasch, in sechs Stunden beendet wird. Die Kreissende hat in der Austreibungsperiode einen plötzlichen, reissenden Schmerz gefühlt. — Die spätere Untersuchung ergiebt die

Spuren des eingerissenen Septum, die 2 cm. vom Collum entfernt liegen. Indem Delaunay betont, dass die Beobachtungen über transversalen Verschluss selten sind, citirt er noch zwei ältere Fälle von **Danyau** und von **Jarjavay.** — In dem Falle von Danyau war die centrale Öffnung etwas weiter, sodass das Collum uteri prolabiren konnte. Das Septum selbst war dick und wurde bei der Geburt durch das Knopfmesser discidirt. — Jarjavay's Patientin war nicht schwanger. In dem Septum aber befanden sich zwei Öffnungen die in einer transversalen Linie lagen. Die Wand wurde discidirt. Diesem Fall sehr ähnlich ist ein von **Chantreuil** berichteter. Das Septum zeigte ebenfalls zwei Öffnungen in einer transversalen Linie. Die Person war im 8. Monat schwanger. Aus Besorgnis, dass die Wand die Geburt hindern würde, wurde eingeschnitten. Nach drei Tagen Frost, Frühgeburt, Peritonitis. Der Tod erfolgte am 30. Tage nach zeitweiligem Besserbefinden. Es wird bemerkt, dass der Gesundheitszustand in der Schwangerschaft überhaupt ein schlechter gewesen sei. — Ein späterer Fall wird von **Doléris** publicirt. Die Patientin war im 5. bis 6. Monat schwanger. Mit 16 Jahren menstruirte sie zum ersten Male; die Menses waren bis zum 18. Jahre jedes Mal vorher mit lebhaften Schmerzen verbunden. Seit diesem Jahre begann geschlechtlicher Verkehr, der für beide Teile schmerzhaft war, sodass mehrere Jahre ein

anderer Weg benutzt wurde. Die Scheide ist sehr kurz und bildet ein Infundibulum in der Tiefe, in welchem der untersuchende Finger keine Öffnung finden kann. Die Untersuchung per Rectum ergiebt, dass das Collum uteri höher liegt. Es besteht Hyperaesthesia vulvae et vaginae. In Narkose wird festgestellt, dass sich eine Öffnung im Grunde befindet, welche kaum für eine Sonde durchgängig ist. Nachdem Patientin sich der Behandlung entzogen, kommt sie am vierten Tage zurück. Es zeigt sich fötider Ausfluss, auch sind Wehen vorhanden. Die Form des Infundibulum ist verschwunden, der Verschluss vorgewölbt, die Öffnung darin zur Grösse eines 20 Centimesstückes erweitert. Mit dem Finger und der Scheere wird dieselbe dilatirt. Die Geburt der Frucht erfolgt nach 10 Minuten. — **Odebrecht** war auch einmal in der Lage, eine Strictur der Vagina zu sehen, die ihm den Eindruck einer angeborenen machte Dieselbe sass genau an der Grenze des mittleren und oberen Drittels der Scheide, woselbst der Finger in einen Blindsack geriet. Erst nach einigen Suchen fand er eine feine Öffnung in demselben, durch die eine chirurgische Sonde passiren konnte. Es handelte sich nicht um eine Gravida, sondern vielmehr um eine junge, kräftige Bauersfrau, die ihn wegen ihrer Sterilität und dysmenorrhoischen Beschwerden konsultierte. Er spaltete die Strictur kreuzweise und hielt die hierdurch entstandene Öffnung durch Dilatatoren offen. Über der verengten

Stelle befand sich ein ganz normales Scheidengewölbe und ein Uterus, der in Lage, Grösse und sonstigem Verhalten vom physiologischen in keiner Weise abwich. Der Erfolg der Discision war der, dass die Beschwerden bei der Menstruation verschwanden, und die Frau nach einiger Zeit koncipirte. Sie hat leicht geboren und stellte sich nach einiger Zeit Odebrecht wieder vor, bei welcher Gelegenheit er von einer verengten Stelle kaum mehr etwas fühlen konnte. — **Heitzmann** teilt einen Fall von Scheidenstriktur mit, welche ihre Entstehung weder einer eigentlichen Ulceration, nach einer vorauf-gegangenen Geburt verdankte. Die betreffende 31 jährige Frau hatte die Menses vom 13. Jahre an regelmässig. Seit einigen Monaten waren sie aber ausgeblieben. Patientin empfand Schmerzen bei der Cohabitation, bei welcher auch der Gatte ein Hindernis bemerkt hatte. Die äusseren Genitalien waren ganz normal. Der in die Vagina eindringende Finger wurde dagegen von einer kuppelförmig ausgebreiteten Membran am weiteren Vordringen gehindert. Dieser Blindsack besass eine 6 bis 7 mm. im Durchmesser haltende hartwandige Öffnung. Nach Einführung eines kurzen Spiegels liess sich durch diese eine Uterussonde leicht einführen. Auch zeigte es sich, dass oberhalb des Bindsackes eine zweite Höhle vorhanden war. Da der Verdacht auf Gravidität vorlag, wurde von einem Aufsuchen des Muttermundes mittelst

der Sonde Abstand genommen. Die Erweiterung der verengten Stelle gelang ziemlich leicht durch Einschnitte und Einlegen verschieden starker Mutterrohre. Von dieser Zeit an empfand die Frau keine Schmerzen mehr beim Coitus, auch konnte jetzt Schwangerschaft nachgewiesen werden. Die Frau entzog sich leider weiterer Behandlung.

Der folgende von **Ostermann** beobachtete Fall bietet den vorstehenden gegenüber ein grösseres Interesse insofern, als die Striktur dabei ein absolutes Geburtshinderniss abgab, während die Geburt selbst bis an die Grenze der Möglichkeit abwartend behandelt wurde.

Frau E. K., 24 Jahre alt, ist mit 16 Jahren zum ersten Male menstruirt, die Menses waren nicht mit Schmerzen oder Beschwerden verbunden, mittelstark und regelmässig. Frau K. ist seit acht Monaten verheiratet, war stets gesund und hat keine Beschwerden bei der Cohabitation gehabt. Ihre letzte Menstruation war genau vor 9 Monaten weniger sieben Tagen.

18. August mittags 12 Uhr: Mittelgrosse, gracil gebaute Blondine. Maasse: Sp. $24^1/_2$, Cr. 27, Tr. 30, C. E. $19^1/_2$. (C. D. $11^1/_2$, D. O. 21,21.)

Die Wehen sind ziemlich selten und schwach. Die Kreissende ist sehr empfindlich, der Scheideneingang ziemlich eng. Der untersuchende Finger stösst in einer Tiefe von ca. 6 bis 7 cm. auf eine Öffnung, welche zunächst als der kaum geöffnete

Muttermund imponiren kann. Indess liegt die Blase, welche von der hineingelegten Fingerkuppe gefühlt wird, dem vermeintlichen Muttermund auffallend wenig an, zu dem ist der Rand des letzteren sehr dünn und scharf. Über der Blase ist der Kopf fühlbar, welcher im Beckeneingang steht. Das Scheidengewölbe ist sehr flach. Die Kreissende erhält wegen ihrer hochgradigen Empfindlichkeit Morphin subcutan, worauf die Wehen vollständig sistieren. In der Nacht vom 18. bis 19. erwachen kräftigere Wehen, welche sich bis gegen Morgen steigern. Morgens sieben Uhr springt die Blase. Die Untersuchung ergiebt nun, dass der vermeintliche Muttermund sehr gering erweitert ist, sodass kaum ein Finger eingeführt werden kann, was jedoch nunmehr ohne Gefährdung der Blase geschehen darf. Es wird festgestellt, dass über der Öffnung sich der eigentliche Muttermund befindet, der handtellergross ist und der Querwand ziemlich nahe liegt. Diese lässt sich jetzt als ein ca. 3 mm. dickes Septum erkennen, welches nach oben unten allmählich in die Scheidenwand übergeht und wie diese verschieblich und dehnbahr ist. Nach dem centralen freien Rande zu fühlt es sich dünner an, der Saum ist scharf. Der Schädel liegt jetzt dem Septum hart an und wölbt es in der Wehe kräftig vor, wobei die unterhalb gelegene Scheidenpartie etwas herabtritt. In der Wehenpause lässt sich die hintere Wand und das Scheidengewölbe, welches normal geformt und weit ist, mit einem Finger ab-

tasten. Die Scheide ist sonst überall von normaler Beschaffenheit, keine Narbenstränge oder sonstige Verwachsungen sind vorhanden. Der Scheideneingang ist normal, Hymenreste sind aufzufinden. Der Schädel steht in Beckenweite, in vierter Schädelstellung, die kleine Fontanelle steht etwas tiefer und weist eine schwach begrenzte Kopfgeschwulst auf. Bis 11 Uhr mittags ist eine gute Wehenthätigkeit vorhanden. Der Schädel und mit ihm das Septum werden kräftig herabgedrängt, indess geht ersterer infolge des elastischen Widerstandes stets mehr oder weniger zurück. Allmählich werden die Wehen schwächer, und es stellen sich die Symptome der Erschöpfung ein. Die Temperatur steigt an (38,3°), der Puls wird frequent, auch die Frequenz der kindlichen Herztöne wird stark wechselnd (120—170). Deshalb wird zur Entbindung geschritten (2 Uhr). Die Öffnung im Septum ist 50 Pfennigstückgross, die Muttermundlippen sind nicht zu fühlen. Das stark gespannte Septum wird an vier Stellen kreuzweise mit dem Knopfmesser eingeschnitten; hierbei geringe Blutung. Dann wird mit Unterstützung der Zange durch äussere Handgriffe am Schultergürtel der Frucht die vierte Schädellage in die erste übergeführt. Die Extraktion geht glatt von statten. Das Kind ist mässig asphyktisch, männlich, 54 cm. lang. Der Kopfumfang beträgt 35 cm. Die Nachgeburt erfolgt nach 20 Minuten spontan. Der Damm ist intakt. Bei Besichtigung

der Scheide zeigt sich, dass die Incision auf die hintere Wand der Scheide sich in einen seichten Scheidenriss fortsetzt links neben der Columna rugarum bis kurz vor das Ende derselben. Dieser Riss wird durch eine fortlaufende Catgutnaht verschlossen Der Wochenbettsverlauf ist normal. Bei späterer Untersuchung, nach vier Wochen, fühlt sich die Scheide fast vollkommen normal an Der Riss ist per primam intentionem verheilt, die Stelle der Strictur ist kaum bemerkbar. Daselbst befindet sich nur eine ziemlich regelmässige geringe Verdickung der Mucosa, welche vollkommen verschieblich und locker ist. Eine eigentliche Verengerung des Lumens des Vaginalrohres ist nicht vorhanden.

Im folgendem führt Ostermann weiter aus, dass in praktischer Hinsicht die Stellung dieser Anomalie gänzlich verschieden sei von derjenigen der vollkommen Atresie. Letztere nämlich habe zunächst keine geburtshülfliche Wichtigkeit, sie schliesse die Schwängerung aus, dagegen aber sei sie von hervorragender Wichtigkeit, insofern sie die Menstruation verhält, Haemotocolpos, Haematometra etc. verursacht und die Cohabitation hindert oder erschwert, falls sie wie gewöhnlich eine hymenale oder hinter dem Hymen gelegene ist. Dagegen finde man in den Fällen von ringförmiger Strictur keine derartigen Beschwerden, selbst in Fällen von sondenstarker Öffnung seien Menstruationsbeschwerden wenig betont. In seinem Falle könne er dieselben,

obschon die Öffnung hinlänglich klein war, vollständig ausschliessen. Die Cohabitation sei selten stärker behindert, die Befruchtung gehe zumeist glatt von statten, sodass man zuerst bei der Geburt die Anomalie vorfindet und diagnosticirt. Hier aber müsse sie eine ganz andere Stellung einnehmen, als z. B. ein hymenaler und hymenalvaginaler Verschluss, bei dem eine kleine Öffnung die Befruchtung ermöglicht hat. Zu der Zeit, wo ein solcher Verschluss zum Hindernis werde, sei die Geburt nahezu vollendet, die Austreibungsperiode dem Ende nahe. Gelinge es hier der Natur nicht, das Hindernis zu überwinden, so sei die Indikationsstellung immerhin eine höchst einfache Sache. Anders jedoch sei es mit einem Hindernis, welches höher hinauf in der Scheide liegt, wie die ringförmige Strictur. Dasselbe störe unter Umständen den Geburtsverlauf schon im Beginn der Austreibungsperiode, lasse bei grosser Resistenz die uterine Wehenthätigkeit sich schon frühzeitig erschöpfen und gefährde auf diese Weise das kindliche Leben. Das lehre eklatant der von ihm beobachtete Fall. Es sei nämlich, während sich der Muttermund regelrecht erweiterte nach kräftiger Wehenthätigkeit alsbald Ermüdung der Kreissenden und weitere Erschöpfung eingetreten, zugleich Gefährdung des Kindes. Das Hindernis, welches ein exquisit elastisches Verhalten zeigte, habe alle Anstrengungen des Uterus und der Bauchpresse paralysirt. Dabei zeige der Fall ausserdem, dass der Geburtsmechanis-

mus im Einzelnen dabei ungünstig beeinflusst werden kann. Die Membran, in deren sackartige Vorstülpung der vorliegende Teil hineingepresst wird, beeinträchtige die Rotation desselben, teils direkt, indem sie das Tiefertreten des Hinterhauptes resp. die Flexion der Halsbrustwirbelsäule hindert. Es bilde sich hier ein ähnliches Hindernis für die Rotation, wie man es auch bei Rigidität des Muttermundes und lang ausgezogenem Collum bei dem im Becken stehenden Kopfe trifft. Auch da könne man beobachten, wie die Rotation ausbleibt oder zögert, selbst wenn der Kopf genügend herabgetreten sei, um diese Bewegung zu beginnen. Handele es sich dabei um Einstellung der kleinen Fontanelle nach hinten, so gestalteten sich die Verhältnisse noch ungünstiger. Es werde so, selbst wenn das Hindernis spontan gesprengt wird, eine hochgradige Vorwölbung, ein fehlerhafter Mechanismus nach hinten herbeigeführt werden können. Auch dieser Umstand sei bei Primiparen nicht gleichgiltig. Sei man also in der glücklichen Lage, bei Verschlüssen in der Hymenalgegend sich in jedem Falle exspektativ zu verhalten, so treffe dies für ein höher gelegenes Hindernis nicht zu. Ostermann will damit jedoch keineswegs ein vielgeschäftiges, frühzeitiges Eingreifen befürworten. Er empfiehlt, mit der Incision zu warten bis sich das Hindernis genügend spannt aus denselben Gründen, aus welchen man einen Damm auf der Höhe der Spannung zu incidiren pflegt, um ihn möglichst

zu schonen und nicht unnütz zu verletzen. Hat man sich überzeugt, dass der Verschluss erheblichen Widerstand leistet und incidiert man, so wird nichts entgegenstehen, den spontanen Verlauf abzuwarten.

Im Anschluss hieran setze ich einen Fall, der in der Klinik des Geheimen Medizinalrates Herrn Professor Dr. Pernice zur Beobachtung gelangte, und der ein besonderes Interesse hat insofern als sich die Ansatzstelle der Membran, die stumpf durchtrennt wurde, als Verengerung erwies, sodass zur Perforation geschritten werden musste, da die uterine Thätigkeit und die Bauchpresse dieses Geburtshindernis nicht überwinden konnten.

Die 30jährige Böttchersfrau W. wurde von ihrem Arzte, der eine Atresia vaginalis diagnosticirt hatte, in die hiesige Anstalt geschickt. Sie kam kreissend hier an.

Anamnese: Patientin gab an in ihrer Jugend nie krank gewesen zu sein, insbesondere keine akuten Infektionskrankheiten, wie Variola, Scarlatina, Typhus etc. durchgemacht zu haben. Ihre Menses traten mit 15 Jahren auf, welche regelmässig nach vier Wochen erschienen und bei mässiger Stärke 5 bis 8, meist jedoch ca. 8 Tage dauerten. Kurz vorher stellten sich fasst immer einige Beschwerden ein, wie Kopfschmerzen, Gefühl von Schwere und Völle im Becken, Ziehen im Kreuz, häufiger Drang zur Urese Besonders heftig sollen diese Beschwerden angeblich

vor der ersten Menstruation aufgetreten sein. Die letzte Menstruation dieser Frau, welche am 30. Juli 1893 heiratete, war Ende Januar dieses Jahres. Seit Mitte August stellten sich für die Patientin heftige Schmerzen beim Coitus ein. Etwaigen Ausfluss aus den Genitalien stellt sie entschieden in Abrede. (Dieser Aussage steht jedoch die ihres Mannes gegenüber, welcher angiebt, seine Frau habe in den Monaten November und December 1894 Ausfluss gehabt. Über dessen Menge, Art, Geruch und Farbe weiss er jedoch nichts Näheres anzugeben. Beim Coitus, der für seine Frau zu dieser Zeit schmerzhaft war, sei ihm die Scheide auffallend weit vorgekommen, wenn er in ihr höher hinauf kam. Mit der letzten Menstruation sei der Ausfluss weggeblieben, und seine Frau habe danach nicht mehr über Schmerzen geklagt. Mitte August dieses Jahres habe er gemerkt, dass er oben in der Scheide an etwas anstiess. Dabei habe die Frau heftige Schmerzen gespürt, sodass sie in die Cohabitation nur ungern einwilligte, sie schliesslich wegen der immer zunehmenden Schmerzen ganz verweigerte. An irgend einer Geschlechtskrankheit habe auch er nie gelitten.)

Am 25. X. ging Wasser ab, und es beginnen die Wehen, die am 26. und 27. noch schwach sind, am 28. aber stärker werden.

Die äussere Untersuchung lässt den Uterus entsprechend dem 10. Monate der Schwangerschaft vergrössert erscheinen. Der Kopf steht fest im

Becken. Der Rücken liegt rechts, links sind kleine Kindesteile zu fühlen. Der Fötalpuls, welcher etwas rechts vom Nabel zu hören ist, hat eine Frequenz von 150 Schlägen in der Minute. An der Bauchhaut sind zahlreiche frische Striae zu bemerken. Die Brüste sind straff, die Warzen gut prominent.

Bei der inneren Untersuchung stösst der Finger etwa 4—5 cm. hinter dem Hymen auf ein Hindernis, welches ein weiteres Vordringen unmöglich macht. Eine nach oben etwas einstülpbare Membran von lockerer Beschaffenheit, welche weder eine Öffnung erkennen liess, noch durch ihre Spannung die Abtastung der dahinter gelegenen Teile gestattete, bildete den Verschluss. Die äusseren Genitalien sind vollkommen normal gebildet, namentlich befindet sich der eingerissene Hymen an normaler Stelle. Es wird ein Speculum eingeführt, und nun zeigt sich im centralen Teile der Membran eine feine Öffnung von 3 mm. Durchmesser. Durch forcirte Spannung mittelst der Hebel des Speculum wird die Membran stumpf durchtrennt. Der nunmehr weiter vordringende Finger kann oberhalb der Membran keine weiteren Verwachsungen auffinden, er gelangt auf einen vollständigen Cervikalkanal und fühlt als vorliegenden Teil den Kopf. Nach der Untersuchung erhält die Patientin eine Morphiuminjection. Im Verlaufe des nächsten Tages und Abends dauern die Wehen fort, waren aber nur mässig stark. Sie konnten die Frucht nicht aus-

treiben, zumal da sich die Ansatzstelle der Membran an die Scheidenwände als Verengerung geltend machte. Da die kindlichen Herztöne immer schwächer, schliesslich immer unregelmässiger wurden, und Patientin sich in sehr erschöpftem Zustande befand, wurde am 30. X. morgens $2^1/_2$ Uhr der Versuch gemacht mittelst der Zange zu extrahieren. Da selbiger jedoch scheiterte, so wurde unverzüglich zur Perforation, Cranioclasie und Extraction der Frucht mittelst des Instrumentes von Auvard geschritten. Der Austritt der weiblichen Frucht erfolgte Nachts 3 Uhr. Im Anschluss an die Extraction wurde die Nachgeburt durch Expression durch den Crede'schen Handgriff vollständig entwickelt. Scheide und Damm waren intakt. Der Verlauf des Wochenbettes war normal, und die Kreissende konnte am 10. XI. 1895 entlassen werden.

Es ist kaum zu bezweifeln, dass es sich hierbei nur um eine congenitale Bildung handeln kann, obwohl häufiger, als es wirklich zur Beobachtung gelangt, schon im frühen Alter tiefgreifende diphtherische Ulcerationen nach akuten Infektionskrankheiten Verwachsungen und Verengerungen der Scheide hervorzurufen vermögen. Die erwähnten Ulcerationen werden aber sehr gewöhnlich deshalb übersehen, weil Fälle mit derartigen lokalen Prozessen stets sehr schwere Erkrankungsfälle sind, und bei der Schwere der Allgemeinerkrankung die örtliche Affektion, zumal bei Kindern der Beobachtung meist

entgeht. Wie viele Erwachsene der niederen Stände giebt es, die nichts darüber wissen, ob sie eine schwere Kinderkrankheit durchgemacht haben oder nicht! Für die Annahme einer erworbenen Strictur bietet uns jedoch kein anamnestisches Moment einen Anhalt. Dazu sind die Narbenbildungen nach Allgemeinerkrankungen von diesen angeborenen Stenosen bestimmt zu unterscheiden. Die Narben sind dann eben so wenig, wie wenn sie aus Geschwürsbildungen ohne allgemeine Erkrankungen hervorgehen, so regelmässig, dass nicht bei geeigneter Beleuchtung Spuren narbigen Gewebes erkennbar wären. Für eine angeborene Anomalie spricht ferner der Umstand, dass in allen citirten Fällen, was die Einzelheiten in Bildung und Lage der Veränderung betrifft, eine gewisse Analogie herrscht. Der ringförmige Verschluss liegt nicht, wie es für die vaginalen Atresieven gewöhnlich angegeben wird, dicht hinter dem Hymen, sondern weiter oben im oberen Drittel der Scheide, mehr oder weniger nahe der Portio. Hervorgehoben muss aber ferner werden, dass wie in den citirten Fällen, so auch in dem von mir mitgeteilten gerade die absolut normale Bildung der übrigen Scheide auffällig ist, wobei der unterhalb des Verschlusses gelegene Teil dieselbe Weite zeigt wie der obere. Der Hymen ist vorhanden gewesen, seine Reste sind an normaler Stelle befindlich. Auch das Fehlen jeder anderen Anomalie insbesondere am Cervix

spricht gewiss nicht für eine Entstehung auf pathologischer, entzündlicher oder ulceröser Basis.

Für die Deutung der ringförmigen Stenosen als Bildungsfehler scheinen uns die neueren Untersuchungen über die Entwickelung der Scheide einigen Anhalt zu geben. Allerdings gestalten sich diese Verhältnisse schwieriger als diejenigen, welche der Entstehung der Längssepta zu Grunde liegen. Diese Bildungen sind durch die bilaterale doppelte Anlage des Genitalkanales und das Verschmelzen beider Hälften für alle ihre vielfachen Variaten leicht erklärlich. Nun ist durch **Nagel** nachgewiesen, dass das distale Ende des Genitalstranges während des Fötallebens lange solide bleibt und zunächst kein Lumen besitzt (bis etwa zum 5 bis 6. Monat). Die Wand des Stranges besteht aus sehr zellenreichem embryonalen Bindegewebe, in dessen peripheren Lagen Bindegewebsbündel bemerkt werden. Zahlreiche Gefässe versorgen dasselbe. Die Epithelien, glatte und kubische Zellen, letztere mehr peripher, sind central verklebt, es bestehen stellenweise epitheliale Einsenkungen in die Wand hinein, welche ringförmige Verdickungen des Epithelstranges darstellen und an Mächtigkeit zunehmen. Die Lumenbildung geht dann so vor sich, dass die central gelegenen Plattenepithelien stark zerfallen und damit die Wände auseinander getrieben werden. Ferner bildet sich entgegen der Annahme **Dohrn's**, dass die Scheide sich zunächst im oberen Teile ausweitet

und weiter unten sich mit fester werdenden Wänden enger zusammenlegt, zunächst eine Ausweitung derselben in bauchiger Form dicht hinter dem Orificium vestibulare und schreitet allmählich nach oben fort. Es kommt noch hinzu, dass das untere Ende der Vaginalanlage neben der zunehmenden Weite auch erheblicher in die Länge wächst. Durch diese embryonale solide Anlage ist die Möglichkeit einer congenitalen lokalisirten Verschlussbildung gegeben. Ostermann nun nimmt an, dass in solchem Falle an irgend einer Stelle das Gewebe, welches normal vollständig zerfällt, durch reichlichere Ernährung seitens zuführender Gefässe bestehen bleibt und sich weiter entwickelt. Für einen solchen Vorgang bietet der obere Theil der Scheide an sich günstigere Bedingungen, da sein Lumen überhaupt sich nicht so intensiv entwickelt als das der unteren. Im oberen Teile wird wiederum die engste Stelle dafür die geeignetste sein. Es scheint als ob dieser der Lokalisation der ringförmigen Strictur genau entspricht. Diese liegt zwar im oberen Drittel der Scheide, aber nicht unmittelbar an der Portio, sondern etwas tiefer. Auch dies erklärt sich unschwer aus den Entwickelungsvorgängen, denn weiter oberhalb wird wieder eine aktive Erweiterung des Lumens stattfinden durch Bildung der Anlage der Muttermundslippen und des Scheidengewölbes. Vielleicht wird die natürliche Enge der Scheide an der fraglichen Stelle im späteren Fötal-

leben noch durch die Ausbildung der Ampulle des Rectums gefördert, welche die hintere Vaginalwand an die vordere herandrängt. Fast immer aber vermag, wie es scheint, die Erhaltung der verschliessenden Gewebsschicht und ihre Weiterentwickelung sich nicht auf die centralsten Partien zu erstrecken, sodass es nur zur Bildung einer verhältnissmässig kleinen Öffnung kommt.

Es erübrigt sich nun noch, einige Worte über die Indication zu der in unserem Falle ausgeführten Operation hinzuzufügen. Die Entscheidung der Frage, wann die Perforation notwendig sei, gehört in vielen Fällen zu den peinlichsten Aufgaben, die einem Geburtshelfer erwachsen können. Grundsätzlich sollte diese Operation nur bei einem toten Kinde ausgeführt werden. Peinlich und äusserst verantwortlich ist die Entscheidung, wenn das Kind noch lebt, also geopfert werden muss. Die Perforation eines lebenden Kindes darf man heute nur noch ausführen, wo dasselbe nicht mehr mit anderen Mitteln, z. B. der Zange, der Wendung, entwickelt werden kann, und der Kaiserschnitt aus irgend welchen Verhältnissen unmöglich ist. Das trat in unserem Falle zu. Der Zangenversuch scheiterte, und die Sectio caesarea war wegen des desolaten Zustandes der Kreissenden absolut contraindicirt. Es blieb also nichts Anderes übrig als die Perforation. Und wer hat die Entscheidung zu treffen über die einzuschlagende Operation? Da Fragen der ärztlichen

Praxis nur vom medizinischen Gesichtspunkte aus beurteilt werden dürfen, unbedingt nur der Arzt nach seinem Wissen und Gewissen. Das Zutragen von Gründen kirchlichen und rechtlichen Ursprunges ist durchaus unzulässig, so dies nicht Klärung, sondern Verwirrung und Unheil stiftet. Wer streng am kirchlichen Gebot: „Ne occidas“ und am Rechtsbegriff festhalten wollte, der dürfte in diesem, oder in einem gleichen Falle einfach garnichts thun, er müsste vielmehr die Kreissende ihrem Schicksal oder viel besser einem anderen Arzte überlassen, welcher die Menschlichkeit über dogmatische Lehren stellte. Das Warten auf den Tod des Kindes wäre wahrhaft unmenschlich und pflichtwidrig. Man stelle einmal einen Laien vor die Alternative, entweder das Kind opfern zu lassen, aber damit die Mutter zu retten, oder die Sectio caesarea zu machen, die mit grösster Wahrscheinlichkeit den Tod der Mutter zur Folge habe. Nie wird ein Laie im koncreten Fall für den Kaiserschnitt sprechen! Es ist ja auch ganz natürlich, dass man die Erhaltung der Mutter für wichtiger erachtet. Denn wie hülfslos und beklagenswert ist ein Kind ohne seine Mutter! Mit grösster Wahrscheinlichkeit erliegt es vor Ablauf des ersten Jahres, und wie verbringt es in der Regel als mutterlose Waise seine Kindheit, wenn es nicht stirbt? Eine Frau dagegen, die bei der Geburt eines wenn auch toten Kindes

am Leben bleibt, kann später wieder Mutter werden und ein lebendes Kind zur Welt bringen.

Zum Schlusse dieser Arbeit ist es dem Verfasser eine angenehme Pflicht, seinem hochverehrten Lehrer Herrn Geh. Medicinalrat Professor Dr. Pernice für die Ueberweisung des Themas und des dazu erforderlichen Materials seinen aufrichtigsten Dank auszusprechen.

LITTERATUR.

Annales de gynécologie. Juin 1874.

Archiv für Gynäkologie. Band XXXVI. 1889.

Archiv für mikroskopische Anatomie. Band 37.

Archives de tocologie. No. 2. 1886.

Centralblatt für Gynäkologie. No. 27. 1889.

Des atrésies congénitales du vagin. Soc. obst et gynécol. de Paris. Févr. 1884.

Meissner, Frauenkrankheiten. Bd. 1.

Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Band IV.

Schröder, Lehrbuch der Geburtshülfe.

Wiener medicinische Presse. XXIV. 1884.

Zweifel, Lehrbuch der Geburtshülfe.

Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie. Band XXVIII. 1894.

LEBENSLAUF.

Max Carl Julius Hoehl, kath. Konfession, Sohn des em. Hauptlehrers Ernst Hoehl und dessen verstorbenen Ehefrau Beata, geb. Wiedemann, wurde am 18. Januar 1871 zu Tharnau bei Grottkau in Schlesien geboren. Nachdem er den ersten Unterricht in der Elementarschule seines Vaters genossen, besuchte er von Ostern 1882 an die höhere Knabenschule zu Grottkau. Ostern 1884 trat er in die Quarta des Skt. Matthias-Gymnasium zu Breslau ein und verliess diese Anstalt mit dem Zeugnis der Reife zu Ostern 1891. Er wandte sich dem Studium der Medizin zu und bezog die Universität Breslau. Ostern 1892 ging er nach Greifswald und bestand hier im S.-S. 93 das Tentamen physicum. Im darauf folgenden W.-S. genügte er seiner Militärpflicht bei der 7. Kompagnie des Grenadier-Regiments König Friedrich Wilhelm II. (1. Schles.) No. 10 zu Breslau. Ostern 1894 ging er wieder nach Greifswald, wo er im S.-S. 95 das Tentamen medicum und das Examen rigorosum bestand.

Während seines akademischen Studiums besuchte er die Vorlesungen, Kurse und Kliniken folgender Herren Professoren und Docenten:

In Breslau:

Born, Gaupp, Hasse.

In Greifswald:

Arndt, Ballowitz, Beumer, Gerstaecker †, Grawitz, Heidenhain, Helferich, Hoffmann, Landois, Limpricht, Loeffler, Mosler, Oberbeck, Peiper, Pernice, v. Preuschen, O. Schirmer, Schmitz †, Schulz, Solger, Sommer, Strübing.

Allen diesen seinen hochverehrten Herren Lehrern spricht Verfasser an dieser Stelle seinen ehrerbietigsten Dank aus.

THESEN.

I.

Es ist von den praktischen Ärzten anzustreben, jede grössere geburtshülfliche Operation in dem Zeitraume von einer Stunde zu vollenden.

II.

In der Differentialdiagnose zwischen Typhus abdominalis und acuter Miliartuberculose ist auf den bei letzterer vorhandenen Perkussionsschall über der ganzen Brust das Hauptgewicht zu legen.

III.

Für die Ausführung der Hasenscharten-operationen bieten die ersten Wochen nach der Geburt die günstigsten Verhältnisse.

THESEN.

I.

II.

III.